Rapport de Projet : Jeu de Cartes - Bataille

Titre du projet : Développement d'un jeu de cartes - Bataille

Date: 14 octobre 2024

Développeur: KONDA IBRAHIMA et GNOUMOU JONATHAN

Technologies utilisées :

• Langage de programmation : Java

• Environnement de développement : IntelliJ IDEA

• Outils additionnels : Git, GitHub

1. Introduction

Ce projet consiste en la création d'un jeu de cartes "Bataille", un jeu classique où deux joueurs comparent des cartes pour déterminer le gagnant. L'objectif principal est d'implémenter la logique du jeu, gérer les cartes, afficher les résultats et offrir une interface utilisateur simple pour interagir avec le jeu.

Le projet vise à développer une simulation de ce jeu avec des fonctionnalités telles que la distribution des cartes, la comparaison des cartes, la gestion des tours et l'affichage des résultats à l'utilisateur.

2. Objectifs du projet

Les principaux objectifs pédagogiques du projet sont :

- Modélisation des entités telles que les cartes, les joueurs, et le jeu de Bataille.
- Implémentation de la logique de comparaison des cartes et gestion des scores.
- Développement d'une interface graphique pour rendre le jeu interactif.
- Gestion des exceptions afin de garantir une expérience fluide pour l'utilisateur.

3. Architecture du projet

Le projet est organisé autour de plusieurs classes principales :

- Carte : Représente une carte avec ses attributs (valeur et couleur).
- **Joueur** : Gère les informations des joueurs et leurs cartes.
- **JeuDeBataille** : Implémente la logique du jeu, y compris la distribution des cartes et la gestion des tours.
- **Interface graphique (Swing)** : Une interface simple pour démarrer une partie et afficher les résultats.

4. Fonctionnalités du jeu

4.1 Modélisation des entités

- **Carte** : Chaque carte possède une valeur (de 1 à 13) et une couleur (Cœur, Carreau, Pique, Trèfle).
- **Joueur** : Chaque joueur a un nom et une pile de cartes.
- **JeuDeBataille** : Responsable du jeu, comprenant la distribution des cartes, le déroulement des tours, et la détermination des gagnants à chaque tour.

4.2 Logique de jeu

- Les cartes sont distribuées de manière équitable entre les deux joueurs.
- Chaque joueur révèle la carte du dessus de sa pile. La carte avec la valeur la plus élevée gagne le tour.
- En cas d'égalité, le tour est déclaré nul.
- Le score est mis à jour en fonction des cartes remportées.

4.3 Interface utilisateur

• L'interface offre des boutons pour démarrer une nouvelle partie et afficher les résultats en temps réel.

5. Dépôt GitHub

Le code source du projet est disponible sur GitHub. Le dépôt contient :

• Tous les fichiers source du projet..

Le dépôt est accessible via ce lien : https://github.com/Kondatech/PROJET-java-JEU-DE-CARTE1/tree/main/JeuDeBataille

7. Conclusion

Ce projet a permis de mettre en pratique plusieurs concepts de programmation en Java, comme la modélisation orientée objet, la gestion des collections et l'intégration d'API externes. L'ajout d'une interface graphique.

Des pistes d'amélioration possibles incluent :

- Ajout de nouvelles règles ou modes de jeu pour rendre le jeu plus complexe.
- Optimisation du traitement des erreurs pour une plus grande robustesse.

Le projet est prêt à être utilisé et peut servir de base pour d'autres développements de jeux de cartes.

Auteur: KONDA IBRAHIMA et GNOUMOU JONATHAN

Date de livraison: 14 octobre 2024